

CONCILIACIÓN Y REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN CON SPD.

CONCILIACIÓN Y REVISIÓN EN SPD PARA PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO. CASO CLÍNICO.

Lda. Manuela Plasencia Cano. Farmacéutica Analista Investigadora.

Mujer de 80 años que vive con su marido de 84 y están a la espera de plaza conjunta en una residencia de mayores de la Comunidad de Madrid. Tienen una asistente sólo para limpiar la casa. Ella ha empezado a hacer cosas raras, como comprar 3 veces el pan o tardar mucho tiempo en ir a la cocina, y nunca encuentra sus llaves de casa. De hecho, últimamente se hace un lío hasta con el mando de la televisión y con el teléfono. Su marido es su cuidador y está pendiente de todo, incluso de la medicación. Acude regularmente a la farmacia a retirar el tratamiento en formato de receta electrónica, pero es la primera vez que aparece prescrito Donepezilo:

1. DONEPEZILO TEVA 5 MG COMPRIMIDOS (0-0-1)
2. DEPRAX 100 COMPRIMIDOS (0-0-1)
3. NATECAL D COMPRIMIDOS MASTICABLES (0-1-0)
4. FERRO-GRADUMET COMPRIMIDOS (1-0-0)
5. LEVOTHROID 50 COMPRIMIDOS (1-0-0)
6. ZOVIRAX 2 G CREMA (1-1-1)
7. DUPHALAC SOLUCIÓN ORAL 800 ML (1-1-1)

Es una paciente con incipientes signos de demencia senil, que no puede responsabilizarse de su medicación. Su marido ejerce de cuidador y es quien procura el cumplimiento de su tratamiento con algunas dificultades físicas por artrosis. Le proponemos el servicio de SPD como ayuda para facilitar la administración de su medicación, para realizar controles y para hacer seguimiento del tratamiento. Acepta, y concertamos cita para la entrevista inicial, esa misma tarde.



PRIMER PASO: ESTADO DE SITUACIÓN DEL PACIENTE

Al inicio de la entrevista le pedimos a la mujer que firme el consentimiento informado sobre confidencialidad de la LOPD por el que nos responsabilizamos de proteger sus datos y utilizarlos solo para este servicio profesional. Sin embargo, no recuerda cómo se firma y lo hace el marido en su lugar.

Procedemos a continuación a recopilar los datos de la paciente para cumplimentar la FICHA:

FARMACIA		FICHA DE PACIENTE - Nº REGISTRO:	
DATOS PERSONALES			
Nombre y apellidos	Fecha de nacimiento	Teléfono	
Domicilio	Médico	Nº Social	Centro de Salud
ENFERMEDADES CRÓNICAS, ALERGIAS, INTOLERANCIAS			
Artrosis-Acne-Cataratas-Diabetes-Epilepsia-Dislipemias-Depresión-Glaucoma de ángulo estrecho-Hipertensión-Hernia de Hiato-Insuficiencia cardíaca-Migrañas-Osteoporosis-Riego insuficiente-Rinitis alérgica-Ulcera gástrica-Ulcera duodenal-Varices-Vértigos-Alergia a Penicilinas-Alergia a salicilatos-Alergia a paracetamol-Alergia a Pirazolonas-Intolerancia al gluten-Intolerancia a la lactosa-otros:			
PARÁMETROS FÍSICOS	ANTECEDENTES FAMILIARES	ANALÍTICA	
Peso	Enfermedades	Colesterol total	
Talla	Causas de muerte	LDL HDL	
PAS	Hospitalización	Gluc Úrico	
PAD	Quirófano	TG	
ESTILO DE VIDA		PROBLEMAS DE SALUD	
HÁBITOS ALIMENTARIOS:		Diarrea-Dispepsia-Dolor abdominal-Dolor articular-Erupción cutánea-Estreñimiento-Flatulencia-HTA-Indigestión-Insomnio-Mareos-Nauseas-Vómitos-Nerviosismo-Palpitaciones-Pérdida de apetito-Picor-Seqüedad de boca-Taquicardia-Tos seca-ERGE-Somnolencia- Otros:	
TABACO: no-ex- <10-20-+20 cigarrillos/día			
TE-CAFÉ: no-3 tazas al día-3-6 tazas al día-+6 tazas al día			
VINO-LICORES: no-1-2 vasos/día-2-5 vasos/día-+5 vasos/día			
EJERCICIO FÍSICO: no-1 día/semana-3 días/semana-a diario			
MEDICACIÓN HABITUAL	POSOLOGÍA	INICIO DEL TRATAMIENTO	CUMPLIMIENTO
MEDICACIÓN ESPORÁDICA:			
Observaciones:			

PERFIL: mujer de 80 años con signos de deterioro cognitivo; IMC = 20; TA = 148-90 mmHg, Glucemia basal normal, Colesterol normal, Hb = 11 mg/dl, Fe sérico = 31 ug/dl y diagnóstico clínico de osteoporosis senil.

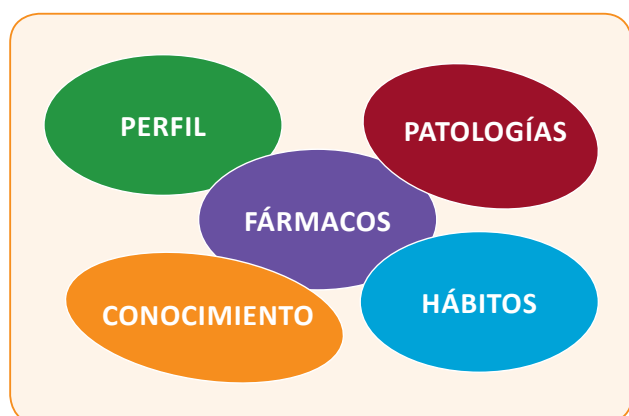
CONOCIMIENTO: La paciente conoce sus medicamentos, pero los confunde y los olvida con frecuencia. El marido cuidador también es una persona de edad avanzada y reconoce los medicamentos, pero usa notas adhesivas de las cajas que dicen “desayuno”, “comida” y “cena”.

PATOLOGÍAS: Alzheimer inicial recientemente diagnosticado por neurólogo, anemia, osteoporosis senil, estreñimiento crónico, debilidad y síndrome depresivo. Tiroidectomía hace 24 años.

FÁRMACOS PRESCRITOS:

- DONEPEZILO TEVA 5 MG COMPRIMIDOS (0-0-1) EFG. Fármaco anti-demencia, acción anticolinesterasa.
- DEPRAX 100 COMPRIMIDOS (0-0-1) Trazodona. Otros antidepresivos.
- NATECAL D COMPRIMIDOS MASTICABLES (0-1-0). Calcio y vitamina D.
- FERRO-GRADUMET COMPRIMIDOS (1-0-0) Antianémico.
- LEVOTHROID 50 COMPRIMIDOS (1-0-0) Levotiroxina. Hormona tiroidea. Terapia de reemplazo.
- ZOVIRAX 2 G CREMA (1-1-1) EFG. Quimioterápicos por vía tópica, antiviral.
- DUPHALAC SOLUCIÓN ORAL (1-1-1). Laxante osmótico.

HÁBITOS: Hacen paseo diario de una hora por el pueblo. Nada de alcohol ni tabaco. Hacen comidas muy ligeras (están delgados los dos).



Una vez completada la ficha del paciente con todos los datos que nos ha aportado, le explicamos con detalle en qué consiste el servicio remunerado SPD y le mostramos dispositivos ficticios para que vea cómo se utilizan, la identificación por colores de las tomas, abrir los alveolos, etc. Si disponemos de videos divulgativos sobre el uso de los SPD los mostramos

y contestamos con calidez y empatía a todas las preguntas o comentarios que formule.

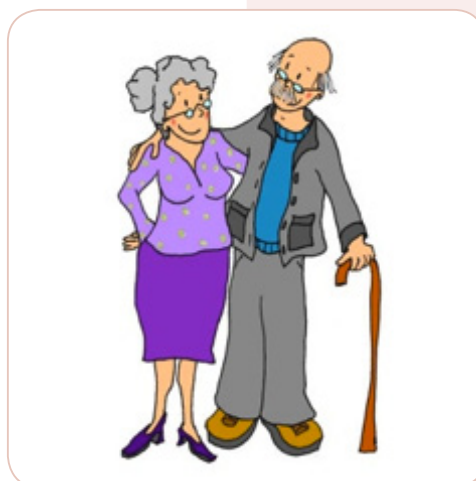
Nos falta información detallada de su historia clínica, por lo que solicitamos permiso para obtener un informe médico o que lo aporten en la próxima visita.

Revisamos el contenido de su bolsa de medicamentos o botiquín casero para valorar los productos de autocuidado, plantas medicinales o de herbolario que pudieran ser inapropiados. Hay una pomada THROMBOCID para las varices, restos de ORFIDAL que tomaba hace unos meses, PARACETAMOL 1 gramo para los dolores, sobres de FLUMIL 200 mg de un catarro ya curado y un jarabe sin abrir de AMOXICILINA 500+CLAVULÁNICO que no se tomó en su momento. Envases ya empezados de VICKS VAPORUB, OMEPRAZOL 20 que usa a su voluntad. Tienen tres cajas sin abrir de DEPRAX 100 y otras dos de FERRO-GRADUMET que claramente no se han administrado conforme a las prescripciones del médico.

Evaluamos al paciente con algunos cuestionarios tipo test de acuerdo con los riesgos que apreciamos para su salud:

- Cumple con los criterios de fragilidad: edad avanzada, alteración cognitiva, incumplimiento, patología crónica, deficiente soporte socioeconómico y polimedicación.
- Test de Morisky-Green positivo, que muestra el incumplimiento terapéutico que ya habíamos detectado.
- Test de funcionalidad en mayores: índice de Barthel. Obtiene la calificación de “dependiente moderado”.
- Test de valoración nutricional: MNA. Obtiene como resultado 22 puntos que se corresponde con “riesgo de malnutrición”.
- Minimental test o MMSE: El resultado es 19 puntos que sugiere deterioro cognitivo.

Despedimos a la paciente y a su marido y les emplazamos dos días más tarde (o una semana si vemos que es un caso que nos llevará más tiempo), para recoger el dispositivo SPD con su tratamiento para una semana.



SEGUNDO PASO: ESTADO DE SITUACIÓN FARMACOLÓGICA

Para este paso no necesitamos ya la presencia del paciente. El estado de situación se analiza bajo el prisma farmacológico, revisando todas las cuestiones relevantes para nuestro paciente. Comenzaremos haciendo una lectura detenida de las fichas técnicas de cada uno de los medicamentos referidos, destacando:

1) DONEPEZIL 5 MG COMPRIMIDOS

Cada comprimido recubierto con película contiene 5 mg de hidrocloreto de donepezilo. Son blancos o casi blancos, redondos, biconvexos, marcados con "DN 5" en una cara. Excipientes en el núcleo: almidón de maíz, lactosa monohidrato, celulosa microcristalina, almidón glicolato sódico tipo A, sílice coloidal anhidra y estearato magnésico. En el recubrimiento se usa Opadry II OY-L-28900 blanco con lactosa monohidrato, hipromelosa 15cp, dióxido de titanio (E-171), Macrogol 4000 y Opadry II 31F32561 amarillo.

Indicado para el tratamiento sintomático de la enfermedad de Alzheimer de leve a moderadamente grave. Se receta para pacientes de edad avanzada. El tratamiento se inicia con 5 mg/día, administrados una vez al día, por la noche, justo antes de acostarse. La toma de alimentos no afecta la absorción de hidrocloreto de donepezilo. El tratamiento debe ser iniciado y supervisado por un médico especializado en el diagnóstico y tratamiento de la demencia de Alzheimer, y sólo debe iniciarse si se dispone de un cuidador que vigilará periódicamente la ingesta del medicamento por parte del paciente.

Está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad conocida a Donepezilo hidrocloreto, derivados de piperidina o algunos de los excipientes utilizados en la formulación. Los pacientes con intolerancia hereditaria a lactosa, galactosa o malabsorción de glucosa o galactosa no deben tomar este medicamento.

Los estudios de interacción del medicamento llevados a cabo in vitro muestran que ketoconazol y quinidina, inhibidores del CYP3A4 y 2D6 respectivamente, inhiben el metabolismo de donepezilo; al igual que itraconazol y eritromicina, e inhibidores del CYP2D6, como fluoxetina. Los inductores enzimáticos, como rifampicina, fenitoína, carbamazepina y alcohol, pueden reducir los niveles de donepezilo. Hidrocloreto de donepezilo tiene el potencial de interferir con otros medicamentos que presentan actividad anticolinérgica. Es un inhibidor específico y reversible de la acetilcolinesterasa, la colinesterasa predominante en el cerebro. Los niveles plasmáticos máximos se alcanzan aproximadamente de 3 a 4 horas tras la administración oral. La semivida de eliminación es aproximadamente de 70 horas. El 95% se une a las proteínas plasmáticas. Se excreta en la orina inalterado y se metaboliza por el sistema citocromo P450 hasta múltiples metabolitos durante más de 10 días.

Las reacciones adversas más frecuentes son diarrea, calambres musculares, dolor de cabeza, fatiga, mareos, náuseas, vómitos e insomnio.



2) DEPRAX 100 COMPRIMIDOS

Cada comprimido recubierto con película contiene 100 mg de trazodona hidrocloreto. Excipientes con efecto conocido: Cada comprimido recubierto con película contiene 0,1 mg de amarillo anaranjado S (E110), y 0,005 mg de rojo cochinilla A (Ponceau 4R) (E124). Los comprimidos son alargados, de color rosado-anaranjado. El comprimido se puede dividir en dos dosis iguales.

La trazodona está indicada en adultos para episodios depresivos mayores, estados mixtos de depresión y ansiedad, con o sin insomnio secundario.

La dosis inicial es 100-150 mg al día administrados en dosis divididas después de las comidas, o en dosis única al acostarse. Los comprimidos se deben tomar con una cantidad suficiente de líquido (p.ej., un vaso de agua) directamente después de las comidas. La administración con alimentos disminuye el riesgo de reacciones adversas.

Contraindicado en hipersensibilidad, intoxicación por alcohol o con hipnóticos. También en infarto agudo de miocardio.

Se recomienda que se adopte una administración cuidadosa y un control periódico en los pacientes con epilepsia, insuficiencia hepática o renal o cardíaca, angina de pecho. Precaución en estos pacientes con hipertiroidismo, hipertrofia de próstata, glaucoma de ángulo cerrado agudo, aumento de la presión intraocular, aunque los cambios más importantes no deben anticiparse debido al pequeño efecto anticolinérgico de trazodona. En caso de ictericia en un paciente, se debe discontinuar el tratamiento con trazodona. Posibles reacciones adversas en el uso concomitante de trazodona y fitoterapéuticos que contienen Hierba de San Juan (*Hypericum perforatum*).

A dosis única, la absorción es rápida y casi completa, alcanzando las concentraciones plasmáticas máximas en 1 a 2 horas. Se une en un 89-95% a las proteínas plasmáticas. Se metaboliza en hígado utilizando la vía del citocromo P450, siendo CYP3A4 la principal isoforma implicada. La eliminación es bifásica con una semivida de 1 hora para la fase inicial y de 13 horas para la segunda fase. Menos del 1% de la dosis se excreta en forma inalterada por orina y heces.



3) NATECAL D COMPRIMIDOS MASTICABLES

Cada comprimido masticable contiene carbonato cálcico (DCI), 1500 mg (equivalentes a 600 mg de calcio) y colecalciferol (vitamina D3) (400 UI). Lista de excipientes: Croscarmelosa sódica, maltodextrinas de almidón de maíz, aspartamo (E-951), sorbitol (E-420), sacarina sódica, lactosa monohidrato, esencia de anís, esencia de menta, esencia de melaza, estearato de magnesio, DL- α -tocoferol, aceite de soja parcialmente hidrogenado, gelatina y sacarosa.

Indicado como suplemento de calcio y vitamina D para osteoporosis.

Posología: 1-2 comprimidos masticables al día, preferentemente después de las comidas. Los comprimidos deben administrarse por vía oral. Masticar bien los comprimidos antes de tragarlos,

ingiriendo a continuación un vaso de agua.

Contraindicado en hipersensibilidad a alguno de los componentes, hipercalcemia o hipercalcemia y en litiasis cálcica.

Posibles interacciones con tetraciclinas, anticonvulsivos, digitálicos y otros fármacos; por lo que se recomienda espaciar en 3 horas la administración entre ellos. En ancianos se recomienda una monitorización regular de la función renal mediante la medición de la creatinina sérica.

Reacciones adversas: Puede estimular la formación de cálculos renales en aquellos pacientes con la función renal alterada y en insuficiencia renal hay riesgo potencial de hiperfosfatemia y nefrolitiasis.

El 30% de la dosis ingerida de calcio se absorbe. Un 99% se distribuye en el sistema óseo y el resto mayoritariamente en los músculos y la piel. El calcio se elimina a través de las heces, la orina y el sudor. La vitamina D, se absorbe fácilmente en el intestino delgado. Se une a una proteína plasmática específica y es transportada al hígado donde se produce una primera hidroxilación y después al riñón donde se produce la segunda hidroxilación. La vitamina D no metabolizada se deposita en tejidos de reserva como las grasas y el músculo.



4) FERRO-GRADUMET COMPRIMIDOS DE LIBERACIÓN PROLONGADA

Cada comprimido contiene sulfato ferroso 325 mg (equivalente a 105 mg de hierro elemental) y como excipientes: aceite de ricino 1,2 mg, laca rojo cochinilla A (Ponceau 4R) (E124) 14,30 mg y colorante rojo cochinilla A (Ponceau 4R) (E124) 7,15 mg. Son comprimidos de liberación prolongada recubiertos con una capa roja lisa suave. Núcleo de color canela grisáceo.

Indicado en el tratamiento de la anemia ferropénica y de los estados carenciales de hierro.

Posología: 1 comprimido recubierto una vez al día. Se deben tomar antes o durante las comidas, dependiendo de la tolerancia gastrointestinal. Es frecuente la aparición de heces de coloración verde oscura o negras cuando se toman preparados orales de hierro. Esto es debido a la presencia de hierro no absorbido y es inofensivo. Debido al riesgo de úlceras en la boca y decoloración de los dientes, los comprimidos no se deben chupar, masticar o dejar en la boca, sino que se tragarán enteros con agua. Puede producir molestias de estómago y diarrea porque contiene aceite de ricino. Puede producir reacciones alérgicas porque contiene colorante Rojo cochinilla A (Ponceau 4R) (E-124). Puede provocar asma, especialmente en pacientes alérgicos al ácido acetilsalicílico.

Interacciones: tetraciclinas, quinolonas (ciprofloxacino, norfloxacino, ofloxacino), penicilinas, antiácidos a base de aluminio, calcio o magnesio. Con tiroxina, las sales de hierro y la tiroxina forman un complejo insoluble que lleva a la disminución de la absorción de tiroxina. Con penicilamina, cloranfenicol, ácido ascórbico y metildopa. Varios alimentos y suplementos vitamínicos pueden disminuir la absorción de hierro: té, café, leche, cereales, suplementos de calcio y medicamentos que contengan

bicarbonato, carbonatos, oxalatos o fosfatos.

Reacciones adversas: Trastornos gastrointestinales como dolor abdominal, acidez de estómago, náuseas, vómitos, estreñimiento. Heces de coloración oscura, úlceras en la boca en el contexto de una administración incorrecta, cuando los comprimidos se mastican, chupan o se dejan en la boca. Los pacientes de edad avanzada y los pacientes con trastornos en la deglución (al tragar) pueden tener riesgos de lesiones esofágicas o necrosis bronquial, en caso de una administración inadecuada.

El hierro de Ferro-gradumet se encuentra bajo la forma de sulfato ferroso y debido a su formulación es liberado de una forma controlada a partir del núcleo del comprimido. En individuos sanos, se absorbe aproximadamente el 5-15 % del hierro de la dieta, mientras que en individuos con deficiencia de hierro puede ser absorbido cerca del 60 % de la dosis de hierro administrada. Vía oral, pasa a través de las células de la mucosa gastrointestinal a la sangre, siendo inmediatamente ligado a la transferrina. La transferrina, una globulina-61 glicoproteína, transporta el hierro hacia la médula ósea donde se incorpora a la hemoglobina, durante la hematopoyesis.

No conservar a temperatura superior a 25°C.



5) LEVOTHROID 50 COMPRIMIDOS

Cada comprimido contiene 50 mcg de levotiroxina sódica, 27.1 +/- 10% de lactosa y otros excipientes (ver listado en la ficha si es preciso).

La dosis total diaria deberá tomarse por la mañana, al menos media hora antes del desayuno, tragándose entera, preferiblemente con un poco de líquido (por ejemplo, medio vaso de agua). Precaución en enfermedades cardiovasculares: insuficiencia coronaria, insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio, angina de pecho, arterioesclerosis, e hipertensión. Cualquier agravamiento del cuadro clínico cardiovascular requiere inmediatamente la reducción de la dosis de Levotheroid. La respuesta del paciente debe comprobarse mediante pruebas de laboratorio como son la determinación en suero de L-tiroxina, L-triiodotironina, índice de L-tiroxina libre y niveles en sangre de tirotrópina.

Interacciona con catecolaminas, antidiabéticos, anticoagulantes orales, warfarina, resinas de intercambio iónico como colestiramina y colestipol, sales de sodio, aluminio, fármacos que contienen hierro, carbonato cálcico y antiácidos. Si es el caso hay que ajustar dosis. Propiltiouracilo, glucocorticoides, beta-simpaticolíticos, amiodarona y medios de contraste que contienen yodo, salicilatos, furosemda, clofibrato y otros fármacos que no concurren en nuestro caso clínico.

Los efectos adversos de levotiroxina están asociados generalmente con una sobredosis y corresponden a los síntomas de hipertiroidismo. Pueden ser: leucopenia, dolor anginoso, palpitaciones, taquicardia, arritmias cardíacas, incluso con signos de descompensación cardíaca se han descrito casos de precipitación de ataque anginoso. Adelgazamiento excesivo. En ancianos se han detectados casos de trastornos psiquiátricos, insomnio, temblores, excitabilidad, nerviosismo, debilidad muscular y ca-

lambres, cefaleas, intolerancia al calor, rubor y sudoración. En ancianos se han detectado casos de embolismo cerebral, vómitos y diarrea. Trastornos de los huesos: con dosis supresoras y tratamientos a largo plazo se puede producir una disminución de la densidad mineral ósea (precaución en osteoporosis) trastorno que aparece principalmente en mujeres posmenopáusicas, advirtiéndose además una hipercalcemia.

La levotiroxina (L-tiroxina, L-tetrayodotironina o T4) y la L-triiodotironina (T3) son hormonas secretadas por las células foliculares del tiroides, en condiciones fisiológicas normales. Su secreción está regulada por la TSH. La administración de levotiroxina produce sus efectos metabólicos lentamente, dentro de las 48 horas de la administración, alcanzando el máximo a los 8 ó 10 días. Vía oral, se absorbe rápidamente por el tracto gastrointestinal, se combina con proteínas plasmáticas prácticamente en su totalidad. Por orina y heces se excretan pequeñas cantidades de levotiroxina inalterada. Aproximadamente el 10 % del medicamento administrado se excreta por vía fecal. La vida media de la levotiroxina es de 6 a 7 días.



6) ZOVIRAX 2 G CREMA. Antiviral. Herpes labial.

Cada gramo de crema contiene 50 mg de aciclovir. Como excipientes 150 mg de propilenglicol y 15 mg de alcohol cetosteárico, entre otros. Es una crema de color blanco o casi blanco.

Indicada para tratamiento en pacientes inmunocompetentes de infecciones cutáneas localizadas causadas por el virus del herpes simple, en particular, herpes labial y herpes genital inicial y recurrente.

Aplicar cinco veces al día aproximadamente cada cuatro horas omitiendo la aplicación de la noche. Se debe continuar el tratamiento durante 5 días. Si no se ha producido la curación en 5 días, el tratamiento puede prolongarse durante 5 días más hasta un total de 10 días. Se debe aplicar una cantidad suficiente de producto, para cubrir con una capa fina la zona afectada. Tras la aplicación de la crema se deben lavar las manos para evitar la diseminación de la infección a otras zonas del cuerpo o el contagio de otras personas.

Aciclovir es un agente antiviral activo in vitro frente al virus Herpes Simple (VHS) tipos I y II y virus Varicela Zóster. Cuando aciclovir penetra en la célula infectada por el virus herpes se fosforila, convirtiéndose en el compuesto activo aciclovir trifosfato. La primera fase de este proceso requiere la presencia de la timidinaquinasa viral. Aciclovir trifosfato actúa como sustrato e inhibidor de la ADN polimerasa del virus herpes, evitando la posterior síntesis del ADN viral sin afectar los procesos celulares normales. La absorción en aplicación cutánea es mínima.



7) DUPHALAC SOLUCIÓN ORAL 800 ML (1-1-1). Laxante osmótico.

Cada ml de solución oral contiene 667 mg de lactulosa. Es un líquido transparente, viscoso, incoloro o amarillo pardo. Indicado para tratamiento del estreñimiento, ablandamiento de las heces y facilitación de la defecación, tales como hemorroides, fisura anal, fístulas, abscesos anales, úlceras solitarias y post-cirugía recto-anal.

La dosis se debe valorar en función de la respuesta clínica (entre 15 y 30 ml). La duración y dosis se ajustan a las necesidades de cada individuo. Se recomienda beber suficiente cantidad de líquidos durante el día (1,5 a 2 litros, equivalentes a 6-8 vasos). Pueden ser necesarios varios días (2-3) para notar el efecto del tratamiento. En el caso de Duphalac botellas usar el tapón medidor. La solución de lactulosa se puede administrar diluida o sin diluir.

Contraindicado en hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes, galactosemia y obstrucción intestinal.

En tratamientos prolongados y/o a dosis altas, debe tenerse en cuenta que los laxantes osmóticos como la lactulosa pueden provocar hipopotasemia e hipernatremia, por lo que en dichas situaciones se recomienda un control periódico de los electrolitos. Aparecen en ocasiones efectos adversos como flatulencias, dolor abdominal y diarrea. En estos casos reducir la dosis.

Mecanismo de acción: Las bacterias presentes en el colon descomponen la lactulosa en ácidos orgánicos de bajo peso molecular. Estos ácidos disminuyen el pH del lumen colónico y por un efecto osmótico, aumentan el volumen del contenido. Ambos efectos favorecen el peristaltismo del colon y normalizan la consistencia de las heces. De este modo, se elimina el estreñimiento, reinstaurándose el ritmo fisiológico del colon. La lactulosa prácticamente no se absorbe tras su administración oral, por lo que llega inalterada al colon, donde se metaboliza por la flora intestinal.

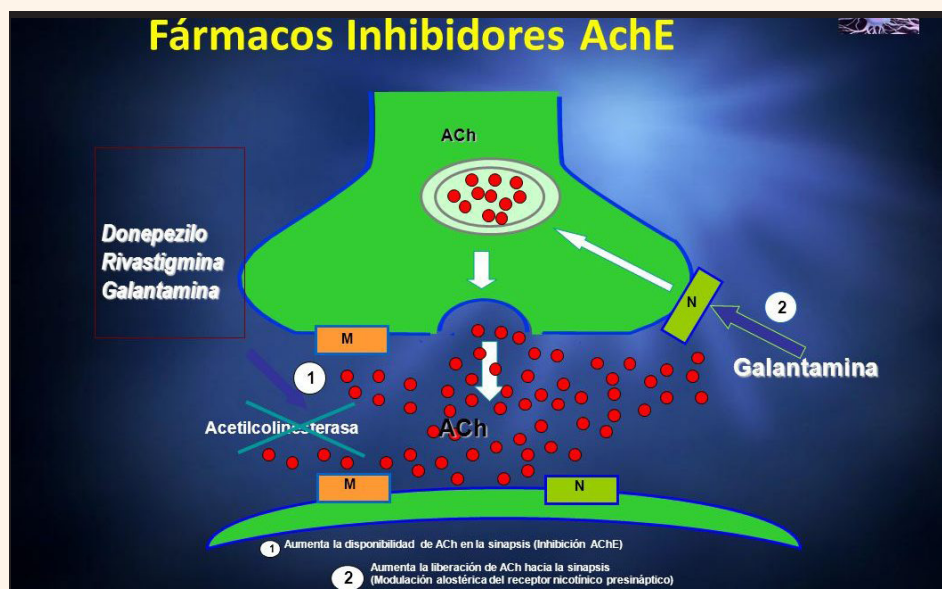
No conservar a temperatura superior a 25°C.



TERCER PASO: EVALUACIÓN – VALIDACIÓN DEL SPD

Conviene recordar:

1- Esquema de acción de los fármacos anticolinesterasa



3- Cuadro resumen para el uso seguro de los medicamentos para la Enfermedad de Alzheimer (AE)

2- Fórmula química de Donepezilo.



	Interacciones	Contraindicaciones y precauciones	Efectos adversos
DONEPEZILO	- Itraconazol, eritromicina y fluoxetina: podrían inhibir el metabolismo de donepezilo. - Rifampicinam fenitoína, carbamazepina y alcohol: reducen los niveles de donepezilo. - Ketoconazol, quinidina: Inhibición del metabolismo hepático. - Colinérgicos: riesgo de toxicidad aditiva.	- Arritmias cardíacas - Cuadros sincopales - Epilepsia - EPOC y asma - Úlcera y pacientes con AINEs - Hipertrofia prostática benigna	- Cefaleas - Diarreas - Síncope, HTA - Arritmias - Anorexia, pérdida de peso - Vómitos - Poliuria
RIVASTIGMINA	- Agonistas colinérgicos: rivastigmina puede potenciar los efectos de éstos. - Antagonistas colinérgicos: rivastigmina podría oponerse a los efectos de estos fármacos.	- Asma - EPOC - Úlcera y pacientes con AINEs - Arritmia - Bradicardia - Epilepsia	- Vértigo - Cefaleas - Náuseas, diarreas, vómitos - Síncope, HTA - Dispepsia
GALANTAMINA	- Anticolinérgicos: La galantamina antagoniza con el efecto de estos fármacos. - Digoxina y betabloqueantes: Posible efecto aditivo. - Paroxetina, ketoconazol y eritromicina: aumentan la biodisponibilidad de galantamina.	- Insuficiencia hepática - Insuficiencia renal grave - Arritmias - Bradicardia - EPOC y asma - Úlcera - Hipertrofia prostática benigna	- Náuseas, diarreas, vómitos - Síncope, HTA - Arritmias, bradicardia - Fatiga, anorexia - Anemia - Rinitis
MEMANTINA	- Agonistas dopaminérgicos y anticolinérgicos: Puede aumentar la toxicidad de estos fármacos. - Antagonistas NMDA. - Barbitúricos y neurolepticos. - Quinidina y nicotina. - Diuréticos: Hidroclorotiazida - Protectores gástricos: Ranitidina, cimetidina - Anticoagulantes orales: Se han descrito casos de aumento del INR en pacientes tratados con warfarina.	- Insuficiencia renal - Fármacos que alcalinizan la orina - NUNCA con Ketamina, Dextrometorfano o Amantadina.	- Estreñimiento - Cefaleas - Vértigo - Dolor - Alucinaciones - Confusión - Cansancio

EVALUACIÓN INICIAL CON FICHA DADER

Paciente: Lola PT

FECHA: 2018

SEXO: mujer EDAD: 80 IMC: 20 Alergias: no

Nº Historia: X

ESTADO DE SITUACIÓN							EVALUACIÓN			I.F
PROBLEMAS SALUD			MEDICAMENTOS							
Desde	Problemas de Salud	Preocupación	Inicio	Medicamento (p.a.)	Pauta	Cu/Co	N	E	S	SOSPECHA DE PRM (fecha)
RECIENTE	ALZHEIMER	S	2018	DONEPEILO COMPRIMIDOS	(0-0-1)		S			SEGURIDAD?
6 MESES	DEPRESIÓN	S	2-5-2017	DEPRAX 100 COMPRIMIDOS	(0-0-1)	NO/NO	S			INCUMPLE
5 AÑOS	OSTEOPOROSIS	N	12-8-2013	NATECAL D MASTICABLE	(0-1-0)	SI/SI	S		S	
6 MESES	ANEMIA FERROPÉNICA	N	2-5-2017	FERO-GRADUMET COMPRIMIDOS	(1-0-0)	NO/NO	S			SEGURIDAD?
24 AÑOS	DISFUNCIÓN TIROIDEA	N	9-1-1994	LEVOTHROID 50 COMPRIMIDOS	(1-0-0)	SI/SI	S			SEGURIDAD?
RECIENTE	HERPES LABIAL	N	2018	ZOVIRAX CREMA	(1-1-1)	SI/SI	S		S	
5 MESES	ESTREÑIMIENTO	S	1-7-2018	DUPHALAC SOLUCIÓN	(1-1-1)	SI/SI	¿?			

OBSERVACIONES:

Antigua fractura de cadera. Tiroidectomía hace 24 años.
 TA = 148-90 mmHg, Glucemia basal normal, Colesterol normal, Hb = 11 mg/dl, Fe sérico = 31 ug/dl
 MNA = 22 MMSE= 19

Fecha	Parámetro	Valor

Comentarios que arroja el estudio del caso:

a) DETECCIÓN DE ERRORES: No apreciamos medicación inapropiada para mayores, aunque DEPRAX debe usarse con precaución. Hay errores de administración de la medicación por asociaciones que comentaremos más adelante.

b) INCUMPLIMIENTO: El hecho de que tengan cajas de medicamentos sin abrir en su casa, es muy significativo. El servicio de SPD les ayudará mucho a remediar este problema. Quizás es imputable al deterioro cognitivo de la paciente. Vigilaremos este hecho para asegurar la adherencia al tratamiento. Comentaremos con el marido de la paciente la importancia de tomar los medicamentos adecuadamente y conforme a las instrucciones para que su efecto beneficioso sea máximo. Daremos pautas concretas para la administración y si es necesario entregaremos una hoja con la planificación del tratamiento. Advertir sobre la coloración oscura de las heces que es normal tomando hierro. Evitar la automedicación, es otro punto para trabajar con argumentos potentes.

c) INTERVENCIONES EN NECESIDAD:

- Podemos cuestionar la necesidad de tomar DUPHALAC tres veces al día; ya que debe ajustarse a la necesidad del paciente una vez solventado el estreñimiento agudo.
- En cuanto al ZOVIRAX crema debe aplicarse cinco veces al día, cubriendo la lesión herpética del labio; y si no ha desaparecido en una semana hay que replantearse la necesidad

de prescripción.

- Después de 6 meses de prescripción de FEROGRADUMET (a pesar de que no se ha cumplido con el tratamiento) habría que evaluar mediante análisis clínicos, los parámetros de anemia (Hb, Fe sérico, transferrina, Hematocrito, Hematíes).
- Pedir analítica para perfil tiroideo completo que permita evaluar la necesidad o ajuste de dosis prescrita de LEVOTHROID, aunque está muy controlado desde hace tiempo. (T3, T4, ...)

d) INTERVENCIONES EN EFECTIVIDAD:

- La coincidencia de LEVOTHROID Y FEROGRADUMET prescritos en el desayuno puede originar problemas de interacción farmacológica. Recomendaremos tomar LEVOTHROID al levantarse por las mañanas, media hora antes de desayunar; desplazaremos la administración de FEROGRADUMET a dos horas después del desayuno para salvar la absorción y, en consecuencia, la efectividad de ambos fármacos.

e) INTERVENCIONES EN SEGURIDAD

- Atención a la precaución de Trazodona en hipertiroidismo. Hacer seguimiento.
- La asociación de DONEPEILO y DEPRAX puede originar efectos colinérgicos a corto o a largo plazo con manifestaciones oculares, SNC y tracto respiratorio, aunque no se han manifestado.
- FERO-GRADUMET puede originar problemas en personas

con osteoporosis por reducir la densidad ósea y bloquear la absorción de Calcio (NATECAL D).

d. El adelgazamiento puede ser una manifestación de desajuste tiroideo. Ver resultados analíticos de las pruebas tiroideas para descartarlo.

ALERTAS:

Diarrea, adelgazamiento, pruebas tiroideas, anemia, efectos colinérgicos, incumplimiento.

Tarjeta Amarilla si hay sospecha de reacciones adversas (RAM) www.notificaRAM.es

VALIDACIÓN DEL SPD

En primer lugar, seleccionamos las prescripciones que pueden acondicionarse en dispositivos SPD:

- DONEPEZILO COMPRIMIDOS
- DEPRAX 100 COMPRIMIDOS
- LEVOTHROID 50 COMPRIMIDOS
- FERO-GRADUMET COMPRIMIDOS

y separamos las que no se van a incluir en el dispositivo SPD, que se entregan directamente en mano para autoadministración:

- ZOVIRAX CREMA
- NATECAL D COMPRIMIDOS MASTICABLES
- DUPHALAC SOLUCIÓN ORAL

Podemos valorar la posibilidad de facilitar la administración de NATECAL D proponiendo al médico la prescripción en forma "FLASH", ya que al ser bucodispersable evita la masticación; lo mismo referido a DONEPEZILO que también se comercializa en forma "FLASH" bucodispersable; y DUPHALAC mejor dosificado en SOBRES MONODOSIS o "STICK".

Por lo demás, validamos el SPD tal y como ha quedado diseñado en la hoja de planificación. Quedamos a la espera de la siguiente visita para testear el caso y ver cómo tolera

DONEPEZILO. Por el momento no vemos necesario emitir ningún informe al médico, aunque si comentaremos con él la situación de esta paciente en la próxima ocasión.

SUCESIVAS VISITAS

El primer mes de tratamiento con DONEPEZILO transcurrió con problemas de diarreas e incontinencia fecal. En un principio recomendamos esperar a ver si se normalizaba; sin embargo, el problema no remitió y derivamos al paciente a su médico de AP de referencia para buscar alternativa terapéutica. La relación directa de DONEPEZILO y diarrea está descrita en la ficha técnica; a pesar de ello, rellenamos la Tarjeta Amarilla y la enviamos al Centro de Farmacovigilancia (www.notificaRAM.es).

El médico mantiene la prescripción y, por tanto, el SPD sigue como al principio; aunque ha cambiado a las formas dispersables que habíamos sugerido para DUPHALAC y para NATECAL D.

CONCILIACIÓN

En verano se van todos los años a una residencia privada en la sierra. Cuando regresan comprobamos que no le han quitado DONEPEZILO; de hecho, ha empeorado y le han subido la dosis. Ahora le han prescrito:

- PAÑALES DE INCONTINENCIA
- DONEPEZILO 10 MG FLASH BUCODISPERSABLE (0-0-1)
- NATECAL D FLASH BUCODISPERSABLE

Nos extraña que le hayan retirado LEVOTHROID ya que era una prescripción crónica por tiroidectomía.

Revisamos su tratamiento anterior y comentamos con el médico de AP los cambios y la omisión de LEVOTHROID.

Finalmente, parece que ha sido una omisión involuntaria de transcripción y se reanuda la prescripción de Levo-Tiroxina, necesaria y fundamental para la salud de nuestra paciente.

A los pocos días de regresar de su veraneo nos comentan que han recibido la comunicación oficial por la que les conceden una plaza conjunta en una residencia concertada de su CCAA.

Edita: **DICAF, SL**
C/Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA

ISSN: 1575-3611 -- NIF: B61640439
Depósito legal: GI-557/1999

Comité de redacción de The Pharmaceutical Letter: <http://www.dicaf.es/comite.php>

Información y suscripciones:

DICAF, SL - C/Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA

Tel. 932.113.093 - e-mail: dicaf@dicaf.es - WEB: <http://www.dicaf.es>



www.dicaf.es